

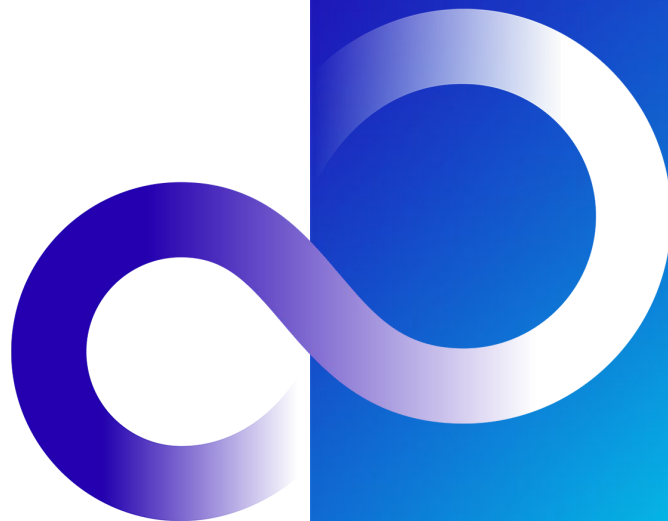
# Fujitsu Software

ネットコボル

## NetCOBOLのご紹介

富士通株式会社

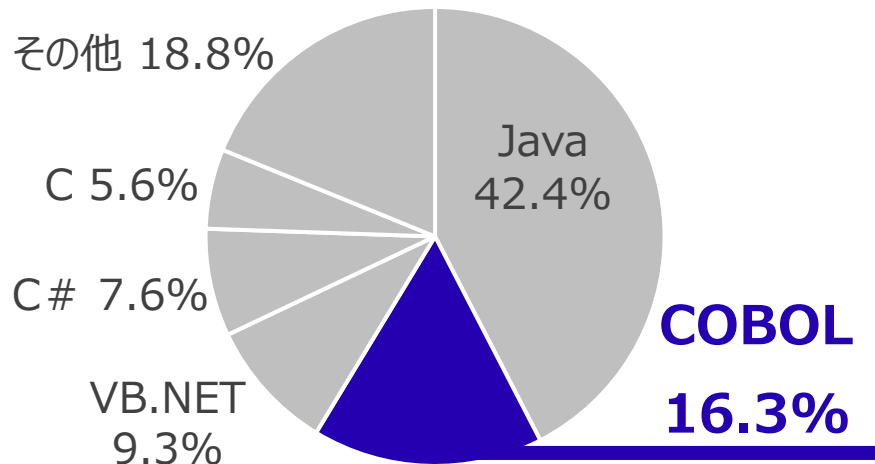
2025年12月



1. COBOLの動向
2. NetCOBOLを活用したオープンシステム
3. NetCOBOL製品ご紹介
4. NetCOBOL資産移行・技術支援
5. 関連情報

# 1.COBOLOの動向

## 開発言語の使用状況（日本国内）



出典：  
『ソフトウェア開発分析データ集2022』独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）  
<https://www.ipa.go.jp/files/000102171.pdf>  
ソフトウェア開発プロダクトで使われているプログラミング言語の累積件数  
(表 1-2-2)を元に作成

## 富士通NetCOBOL

### ● 業種を問わず利用

流通、小売、官公庁、銀行、保険、  
電力・ガス、自治体、ヘルスケア など

### ● 最近の傾向

- ホスト、オフコン、他社COBOLからの移行増加
- Java、.NETとの連携によるCOBOL資産活用

## 長期にわたり安心して使える言語

- **国際規格による互換性**

基幹業務システムに求められる課題は長期安定稼動

- 前バージョンで作成したオブジェクトの上位互換
- COBOLソースのプラットフォーム互換

- **安定した品質、保守性**

稼動実績、保守のしやすさ

- 60年以上にわたる基幹業務システムでの稼働実績
- 自然言語に近いプログラミング言語で読みやすく保守しやすい

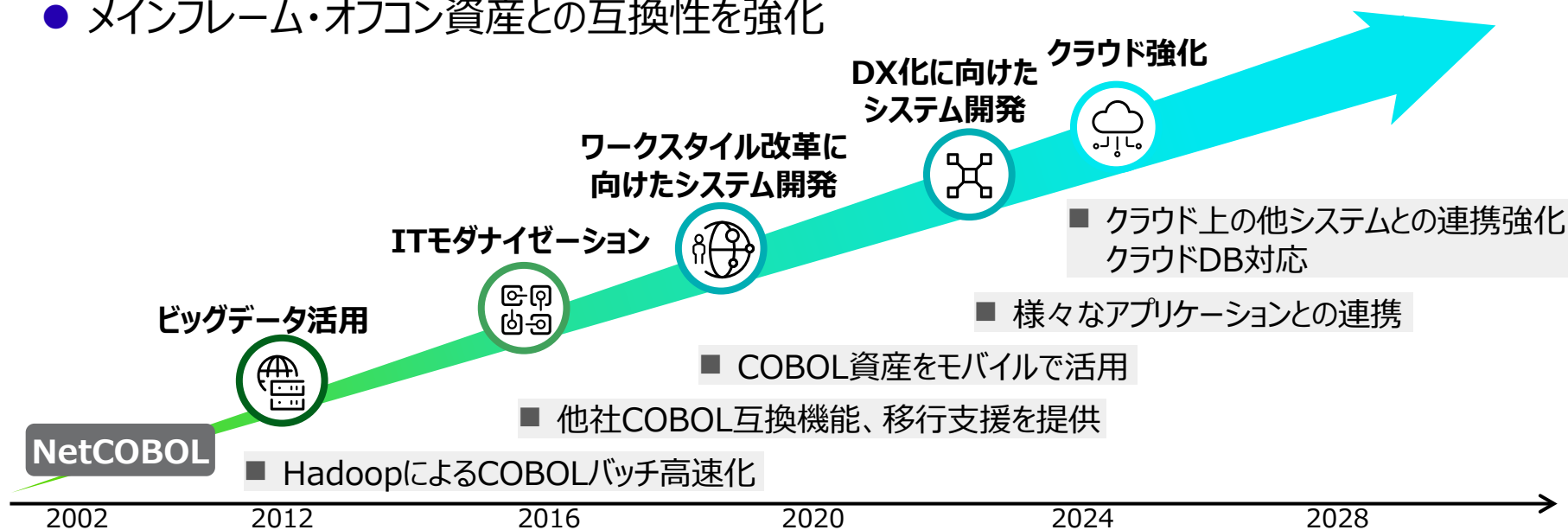
- **高い生産性**

業務ロジックに必要な記述を言語仕様で装備

- 書きやすく、誤差の生じにくい10進演算
- READ/WRITE文によるレコード単位のデータアクセス
- 蓄積されたノウハウや開発標準

## 資産互換性を確保しつつ、最新IT環境に対応

- クラウドを含む最新プラットフォームに対応
- .NET、Javaなどの最新テクノロジーとの連携を強化
- メインフレーム・オフコン資産との互換性を強化



## COBOLコンソーシアム 2000年設立 <https://www.cobol.gr.jp/>

### COBOLの事例、利用状況や次期国際規格の動向等を研究し、 COBOL言語の普及とCOBOLユーザの利益を守る活動を展開中

会員 : 富士通、日本電気、日立製作所、東京システムハウス、日本ティーマックスソフト、  
(10社) NCS&A、アクセンチュア、アバナード、アイディーエス、FPTジャパン

準会員 : システムズ、BIPROGY、ユニリタ、日立ソリューションズ、NECソリューションイノベータ  
(10社) CIJ、日立社会情報サービス、OVOL ICTソリューションズ、シーイーシー、SIT11

## COBOLコンソーシアムセミナー

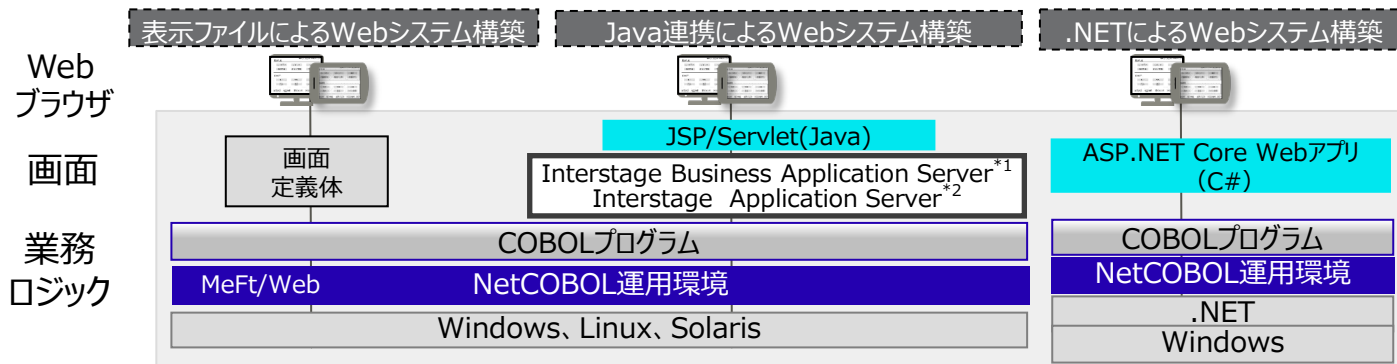
- COBOLコンソーシアムセミナー ITモダナイゼーションSummit Web Live 2025  
2025年4月10日 オンライン (ライブ配信型 Webセミナー)
- COBOLコンソーシアムセミナー ITモダナイゼーションSummit Web Live 2024  
2024年4月11日 オンライン (ライブ配信型 Webセミナー)
- COBOLコンソーシアムセミナー ITモダナイゼーションSummit Web Live 2023  
2023年4月13日 オンライン (ライブ配信型 Webセミナー)
- COBOLコンソーシアムセミナー ITモダナイゼーションSummit Web Live 2022  
2022年4月14日 オンライン (ライブ配信型 Webセミナー)

## 2. NetCOBOLを活用したオープンシステム

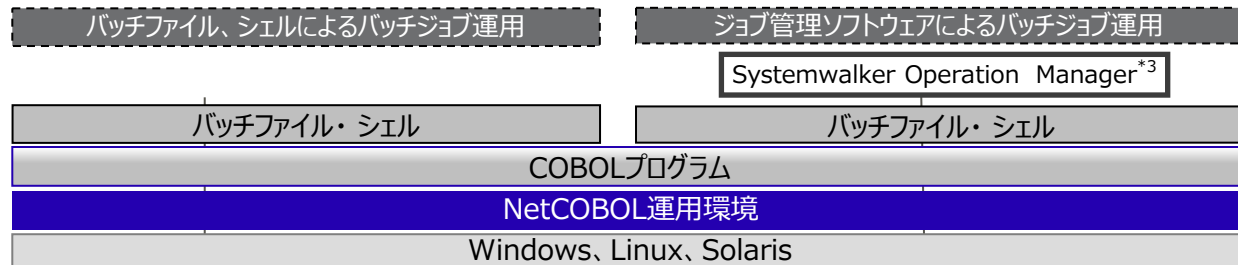
# NetCOBOLによるオンライン/バッチシステム

- 業務にあわせたフロントシステムを利用して基幹システムの構築ができます

- オンライン：業務ロジックはCOBOL、画面は業務に合わせて構築



- バッチ：COBOL資産をそのまま利用



\*1：基幹オンラインシステム基盤ソフトウェア。\*2：アプリケーションサーバ基盤ソフトウェア。\*3：ジョブのスケジューリング、運用を自動化するソフトウェア。

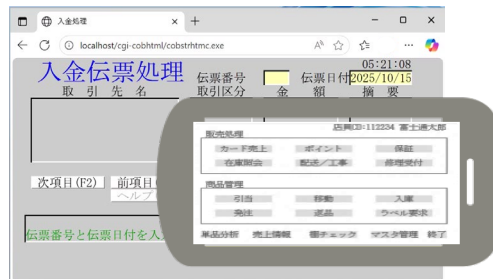
# 表示ファイルによるWebシステム画面構築

## 表示ファイルによるマルチブラウザに対応したシステム構築

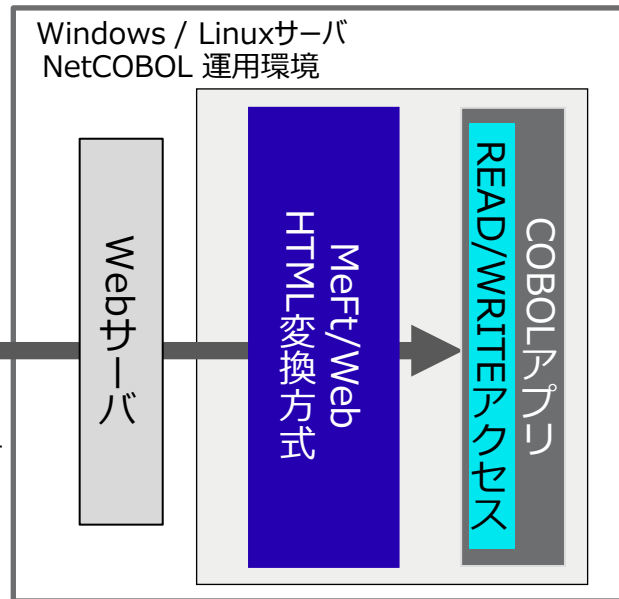
- MeFt/Web のマルチブラウザ対応でモバイル運用が容易にできます
- 既存COBOL資産をREAD/WRITE文でWeb化できます

### HTML変換方式\*

#### Webブラウザ（Edge、Chrome等）



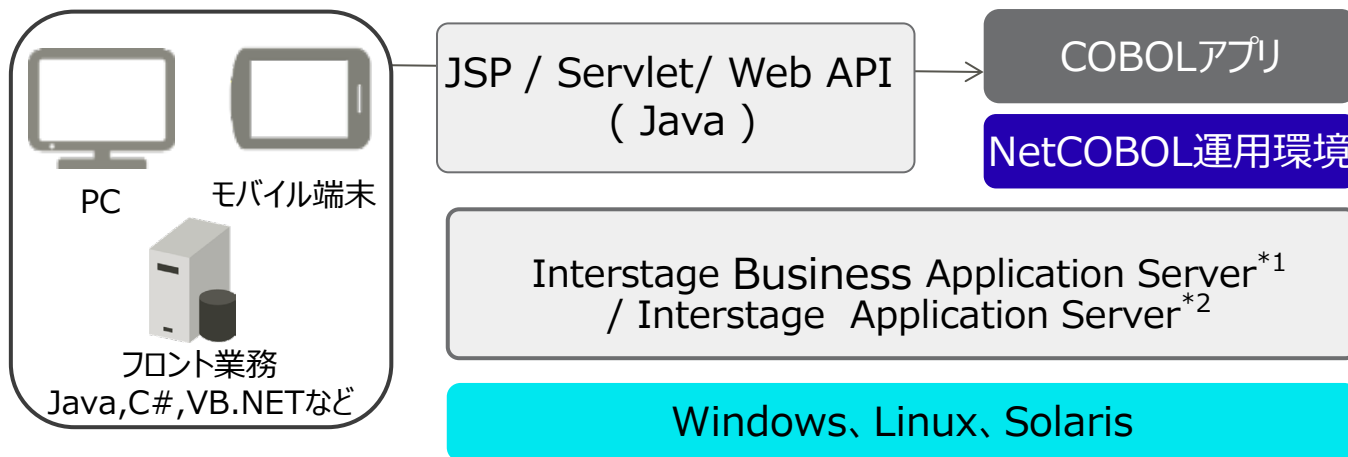
**HTMLで画面を入出力**



\* : Windows 64bit版/Linux 64bit版 Standard Edition以上でサポート

## JavaとNetCOBOLの連携による高信頼システム構築

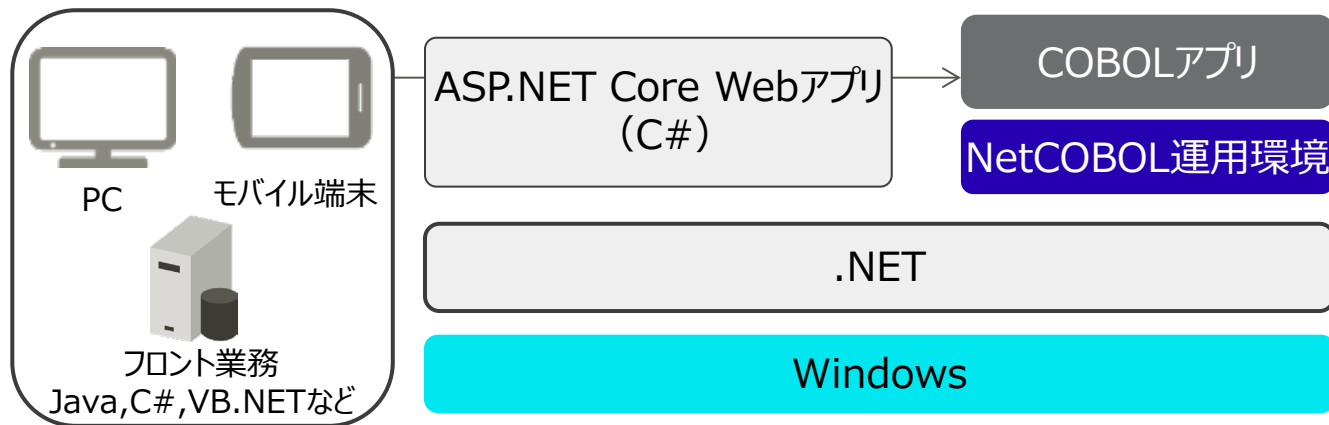
- Javaの標準技術を活用することで、ビジネスの変化に迅速かつ柔軟に対応するシステムを構築可能です
- 基幹オンラインシステム基盤と連携し、堅牢な基幹業務をWeb環境に展開できます



\*1 : 基幹オンラインシステム基盤ソフトウェア。\*2 : アプリケーションサーバ基盤ソフトウェア。

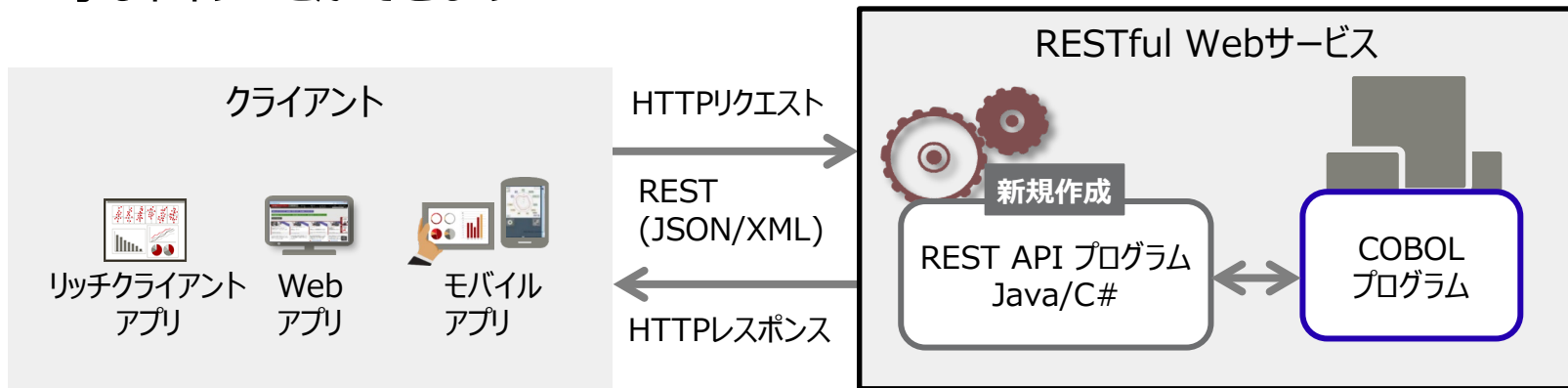
## .NETによる拡張性の高いシステム構築

- 画面をASP.NET Core(C#)で作成し、COBOLビジネスロジックを流用することで、既存資産の適用範囲を拡大できます
- モバイルアプリとの連携も行えます



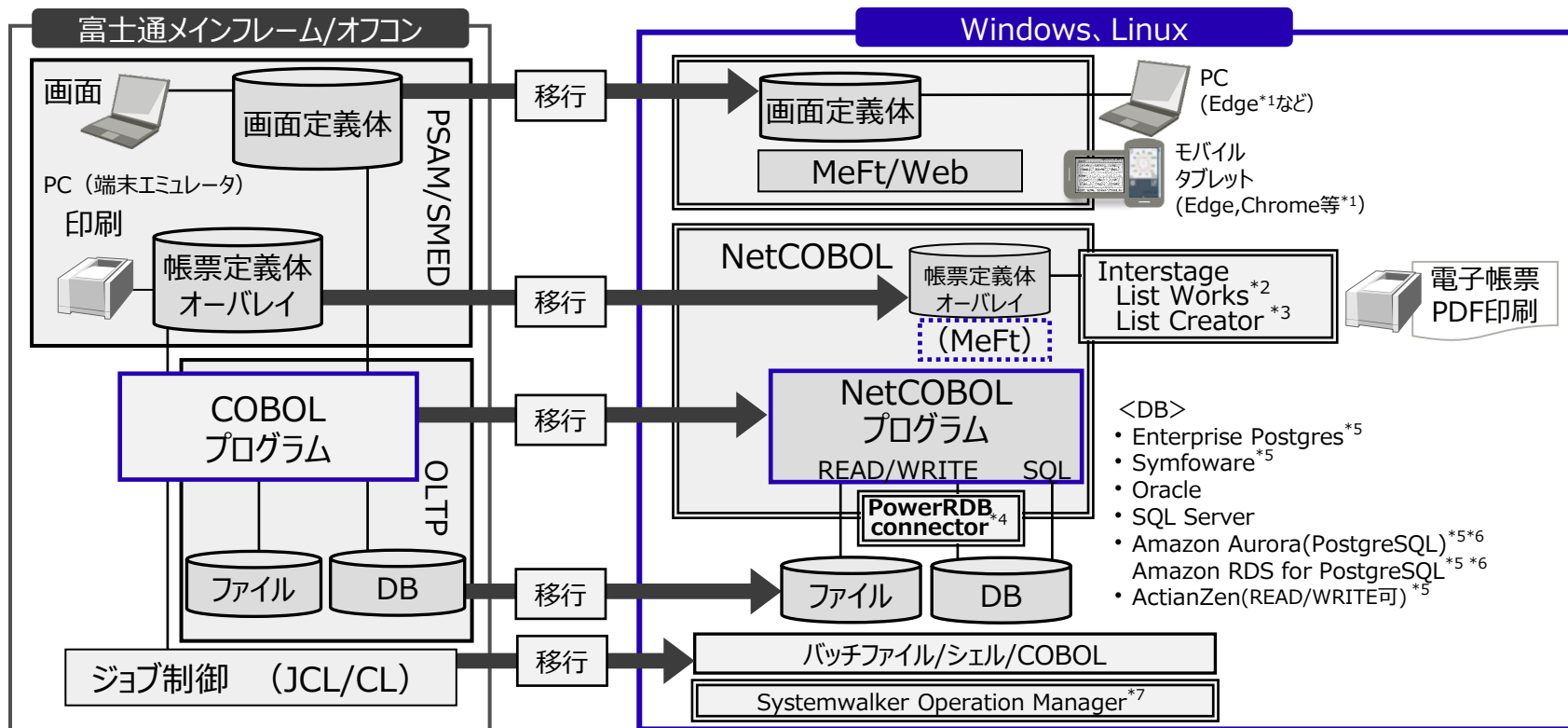
## RESTful Webサービスによるシステム構築

- 既存のCOBOLアプリケーションをRESTful Webサービス化することで、様々なアプリケーションから利用することができます
- COBOL Invoker for Java<sup>\*</sup>/.NET版 NetCOBOLの利用により、Java/C#で記述したREST APIプログラムからCOBOLプログラムを容易に呼び出すことができます



\* : Windows/Linux 64bit V13.0.0以降サポート

# COBOLリホスト事例 (弊社メインフレーム/オフコンの場合)



\*1: 「Meft/Web HTML変換\*」によりマルチブラウザ (Microsoft Edge、Google Chrome等) で表示可能 \*2: 電子帳票管理ソフトウェア \*3: 帳票設計・生成ソフトウェア

\*4: データベースアクセス支援ソフトウェア (Windows)、PowerRDBconnector for NetCOBOLはエフサステクノロジーズ株式会社の製品です \*5: PowerRDBconnector 連携は非サポート

\*6: Linux 64bit V13.0.0以降サポート \*7: ジョブのスケジューリング、運用を自動化するソフトウェア

### 3. NetCOBOL製品ご紹介

メインフレーム、オフコンの実績を踏まえ、  
オープンシステムでも高い親和性と安定稼働、高性能を実現

2002～	NetCOBOL		主な特長
	Windows	NetCOBOL V13 <sup>*1</sup>	Windows Server 2025対応 <sup>*1</sup> 、Windows11、 他システム連携強化 <sup>*1</sup> 、MeFt/Webモバイル活用 <sup>*1</sup> 、 他社COBOL互換強化など
	Linux	NetCOBOL V13 <sup>*2</sup>	RHEL 9、シフトJIS対応、 MeFt/Webモバイル活用、 他社COBOL互換強化など
	.NET	NetCOBOL V9	Windows Server 2025対応、 Visual Studio 2022対応、 .NET対応など
	Solaris	NetCOBOL V10.5	Solaris11対応、SPARC64bit対応、 当社オンライン基盤製品 <sup>*3</sup> 連携など
1997 PowerCOBOL97			
1992 PowerCOBOL85			
オフコン		COBOLG	
メインフレーム		COBOL85	



\*1：64bit版でサポート \*2：64bit版でサポート \*3：Interstage Business Application Server

- NetCOBOLは、最新テクノロジー・最新環境に対応した、オープンプラットフォームのCOBOL環境です  
基幹システムにおいても長期にわたり、安心してご利用いただけます

## Fujitsu Software NetCOBOL

### 先進性

最新OS対応、クラウド対応

画面のマルチブラウザ対応 他システム連携

### 互換性

上位互換性保証 他社互換機能

### 信頼性

基幹オンラインシステム基盤MW連携

Interstage Business Application Server

アプリケーションサーバ基盤MW連携

Interstage Application Server

帳票ソリューションMW連携

Interstage List Works, Interstage List Creator,  
MeFt (NetCOBOLに同梱)

### サポート

長期保証

パッチ提供

60年以上の実績

### 生産性

オープンスタンダードな開発環境\*1

NetCOBOL Studio

Visual Studio



リモート開発

### DB連携

Enterprise Postgres Symfoware Server

Oracle SQL Server Action Zen(R/W可)

Amazon Aurora(PostgreSQL) \*2

Amazon RDS for PostgreSQL \*2

PowerRDBconnectorによるDBのRead/Writeアクセス\*3

\*1 : NetCOBOL StudioはWindows版の開発環境、Visual Studioは.NET版の開発環境です。 \*2 : Windows/Linux 64bit V13.0.0以降サポート

\*3 : SQL Server/OracleでかつWindowsでサポート、PowerRDBconnector for NetCOBOLはエアサステクノロジーズ株式会社の製品です

## ● 先進性

- 各OS/プラットフォームの最新バージョンに順次対応し、基幹システムの適用範囲を拡大
  - Windows Server 2025<sup>\*1</sup>、Windows 11、Windows Server 2022、Red Hat Enterprise Linux9対応<sup>\*2</sup>、Solaris11対応、
  - クラウド対応<sup>\*3</sup>（Fujitsu Hybrid IT Service FJcloud-O、Fujitsu Hybrid IT Service for Microsoft Azure、AWS : Amazon Web Services などの自社クラウドおよび他社クラウドに対応）
  - モバイル対応（MeFt/Web HTML版<sup>\*4</sup> およびRESTful Webサービス活用によるマルチブラウザ対応）
  - 他システム連携強化（JavaからのCOBOLプログラム呼出しを支援するライブラリ<sup>\*5</sup>を提供）

## ● 互換性

- 上位互換性を保証しているため、既存資産を継続して活用可能
  - 互換性（ロードモジュール、ソースファイルの上位互換性を保証）
  - COBOL国際規格、業界標準仕様に対応
  - 他社COBOL互換機能サポート

<sup>\*1</sup> : Windows 64bit版V13.0.0以降、.NET版V9.0.0以降でサポート   <sup>\*2</sup> : Linux 64bit版V13.0.0以降でサポート

<sup>\*3</sup> : ソフトウェアのクラウド対応 <https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/theme/cloud/index.html>

<sup>\*4</sup> : Windows 64bit版およびLinux 64bit版でサポート   <sup>\*5</sup> : COBOL Invoker for Java : Windows/Linux 64bit V13.0.0以降サポート

<sup>\*6</sup> : NetCOBOL V9.0.0 Windows(.NET)では、実行基盤が.NET Frameworkから.NETに変更となります。  
V8a以前の製品で作成されたアプリケーションや開発資産は移行作業が必要になります。

## ● 信頼性

- 富士通製品との連携により堅牢で柔軟性の高い基幹システムを構築
  - 基幹システムを支えるソフトウェア製品との連携
    - オンラインシステム基盤：Interstage Business Application Server
    - アプリケーションサーバ基盤：Interstage Application Server
  - 帳票ソリューション連携
    - Interstage List Creator連携による容易なPDF出力
    - Interstage List Works連携による容易な電子帳票出力

## ● サポート

- 高い実績と長期・安心サポート
  - 富士通COBOL60年以上の実績
  - 長期サポート（製品のバージョン/レベルの販売開始から最大10年間のサポートを提供\*1）
  - 国産製品による国内での安心・安全の保守サポート
  - 24時間365日サポート（問題解決支援、製品修正提供）、アップグレード版の提供\*1

\*1 サブスクリプションライセンスが対象となります。詳細については、以下を参照してください。

富士通製ソフトウェア サブスクリプション型商品 サポートポリシー

<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/condition/licensesupport/supportpolicy/sls/>

## ● 生産性

### ➤ 効率的で高生産なプログラム開発

- NetCOBOL Studio(Eclipse)、Visual Studioによる効率的な開発
  - 統合開発環境により、設計・プログラミング・テスト・保守までの開発、プロセス全体を効率化
- テスト支援機能
  - CHECK機能（呼び出しのパラメタ検査、添字検査、除算ゼロ検査など）
  - メモリチェック機能（メモリ領域破壊が検出された際にプログラムを絞り込む）
  - TRACE機能（エラー発生までのプログラム走行経路をトレース）
- 日本語項目を含むアプリケーション開発の「効率化」
  - UTF-32サポートにより、日本語文字を固定長で取り扱い可能（既存COBOLプログラムの修正不要）
  - LinuxにおいてOSのロケールに依存せずShift JISを利用可能（Shift JISデータの流通可能）

## ● DB連携

### ➤ 一般的なデータベース、クラウドデータベースに対応

- Enterprise Postgres、Symfoware Server、Oracle、SQL Server、Actian Zen、Amazon Aurora(PostgreSQL) \*1、Amazon RDS for PostgreSQL \*1などのDBをサポート
- PowerRDBconnectorとの連携による、Read/WriteアクセスをOracle、SQL Server \*2でサポート

\*1 : Linux 64bit V13.0.0以降サポート    \*2 : Windowsでサポート、PowerRDBconnector for NetCOBOLはエフサステクノロジーズ株式会社の製品です

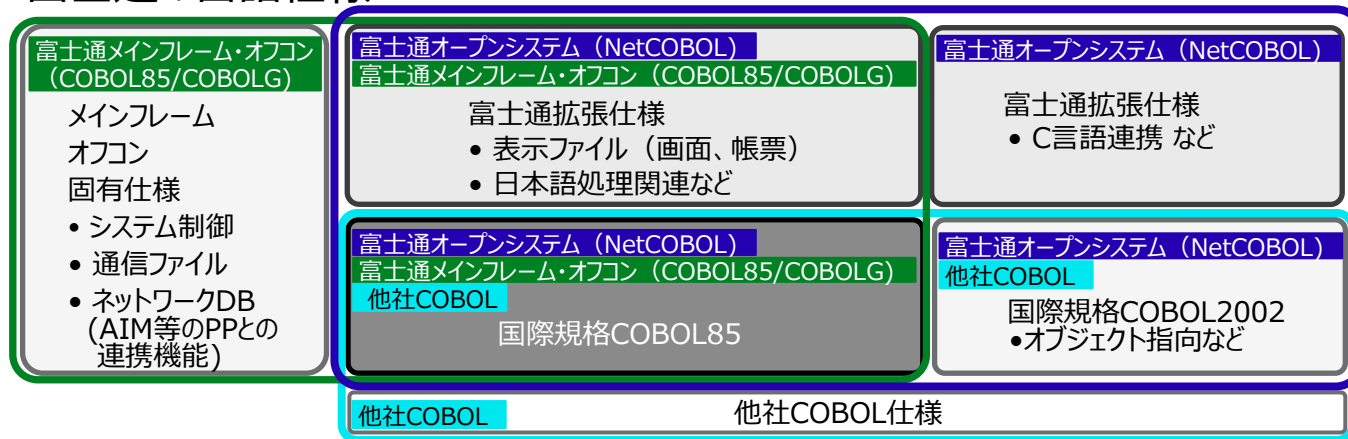
## ● NetCOBOLの互換保証の考え方

富士通の言語仕様（オープンシステム）の範囲で互換保証します。

ロードモジュール	同一プラットフォームで、旧バージョンのコンパイラで作成したロードモジュールは、新バージョンの運用環境での動作を保証します。 * これにより、旧バージョンのコンパイラではサポートしない新しいOSの利用が可能になります。
ソースファイル	プラットフォーム間で、ソースファイルの互換を保証します。 ただし、プラットフォーム固有の機能（コード系、システム依存の関数など）は除きます。

\* : NetCOBOL V9.0.0 Windows(.NET)では、実行基盤が.NET Frameworkから.NETに変更となります。  
V8a以前の製品で作成されたアプリケーションや開発資産は移行作業が必要になります。

## ● 富士通の言語仕様



- 富士通オープンシステム (NetCOBOL)
- 富士通メインフレーム・オフコン (COBOL85/COBOLG)
- 他社COBOL

## 3.1 NetCOBOL開発環境

## オープンスタンダードな開発環境

- NetCOBOL Studio (Windows版 NetCOBOLで提供)

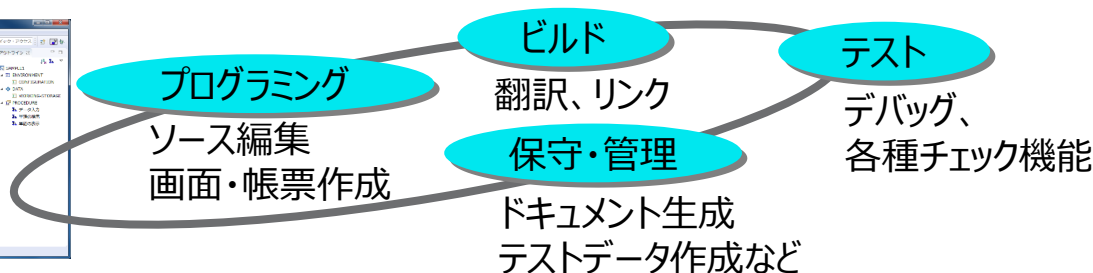
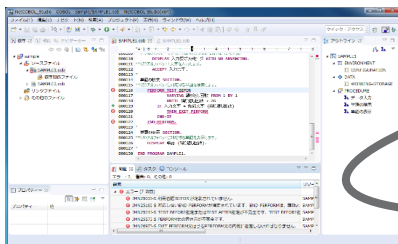
- Eclipse<sup>\*</sup>を採用した開発環境

言語共通の操作性と高い生産性でCOBOLアプリケーション開発  
COBOLとJavaの開発環境を同じEclipseにすることができます

<sup>\*</sup> : Windows 64bit V13.0.0以降では開発パッケージにEclipseは同梱せず、EclipseにインストールするNetCOBOL Studioプラグインを提供します。別途Eclipseをご準備ください。

- Visual Studio (.NET版 NetCOBOLで提供)

- C#/VBなどの言語共通の操作性と言語間連携で、  
.NETアプリケーションをCOBOLで開発



# NetCOBOL Studio (Windows版)

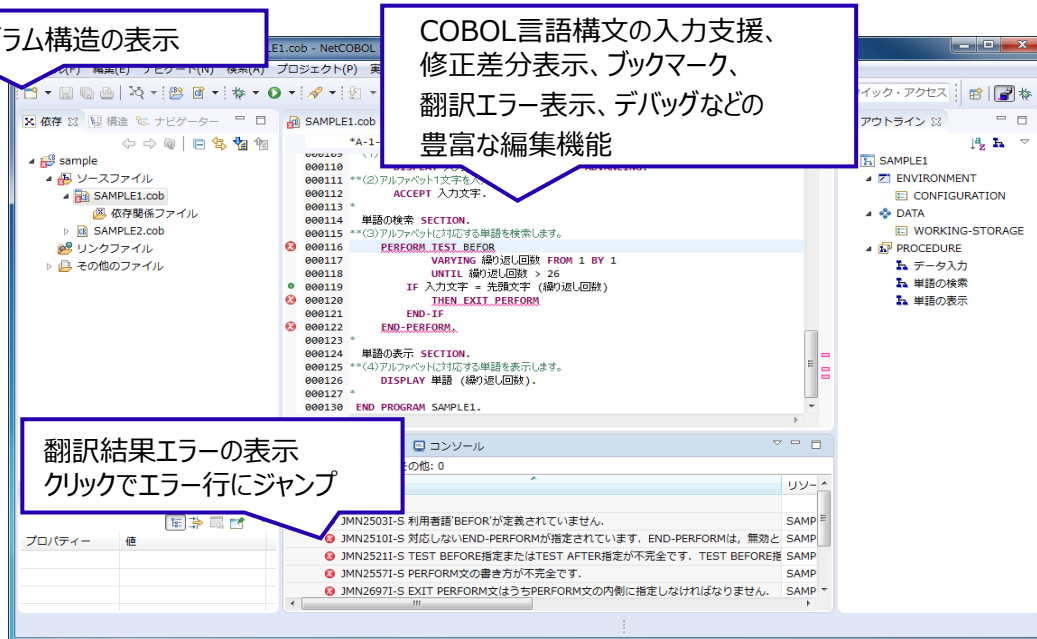
## Windows COBOL開発環境として“Eclipse”を採用

- プログラミングから翻訳・テストまで、効率的に開発可能
- Java – COBOLアプリ開発では、統一された操作性と高い生産性を実現

プログラム構造の表示

COBOL言語構文の入力支援、  
修正差分表示、ブックマーク、  
翻訳エラー表示、デバッグなどの  
豊富な編集機能

翻訳結果エラーの表示  
クリックでエラー行にジャンプ



## 対話型デバッグにより、テストおよびトラブル解決を強力に支援

The screenshot displays the NetCOBOL Studio debugger interface. The main window shows the source code of a COBOL program with line numbers 000116 to 000127. A callout points to the 'INPUT TEXT' field, indicating that data item values can be referenced, changed, and monitored. Another callout points to the 'BREAKPOINT' settings, noting that interruption settings during value changes are also possible. A third callout points to the 'CONSOLE' panel, stating that the breakpoint setting can be removed by double-clicking the cursor. A fourth callout points to the 'STEP EXECUTION' button, highlighting that it provides convenient debugging execution patterns like step-by-step execution, execution up to a breakpoint, and execution up to a specified line. A fifth callout points to the 'DATA' panel, indicating that data item values can be displayed by simply placing the cursor on the data item. A sixth callout points to the 'PROJECT' panel, noting that remote debugging and attach debugging from the server-side application are possible.

データ項目の値参照、変更、監視が可能

値変更時の中断設定も可能

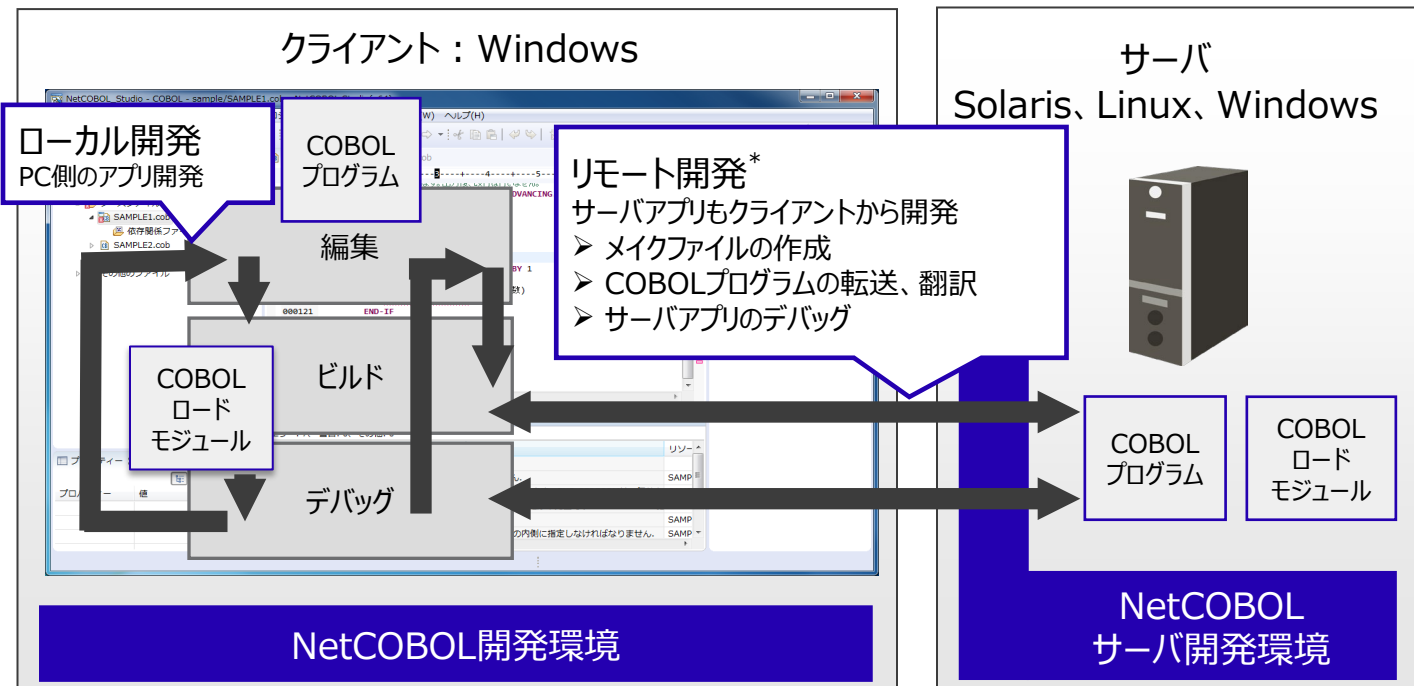
ステップ実行、中断点・指定行まで実行等、便利なデバッグ実行パターンを提供

NetCOBOL Studioから起動するリモートデバッグと、サーバ側アプリケーションから起動するアタッチデバッグが可能

データ項目にカーソルを置くだけで値を表示

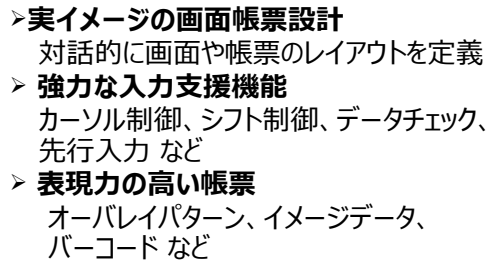
ルーターのダブルクリックで中断点設定・解除

## サーバアプリもクライアントアプリと同じ操作で開発



\* : リモート開発は、Solaris(32bit, 64bit)、Linux (64bit)、Windows(64bit)で利用できます。  
詳細はNetCOBOLのホームページでご確認ください

## 画面／帳票 設計支援ツール（FORM、PowerFORM）の呼び出し\*



28

# Visual Studio (.NET版)

- COBOLで .NETアプリケーションの開発・テストおよびNuGetパッケージの作成が可能
- C#/VBなどのマルチ言語連携でCOBOL資産の価値を拡大



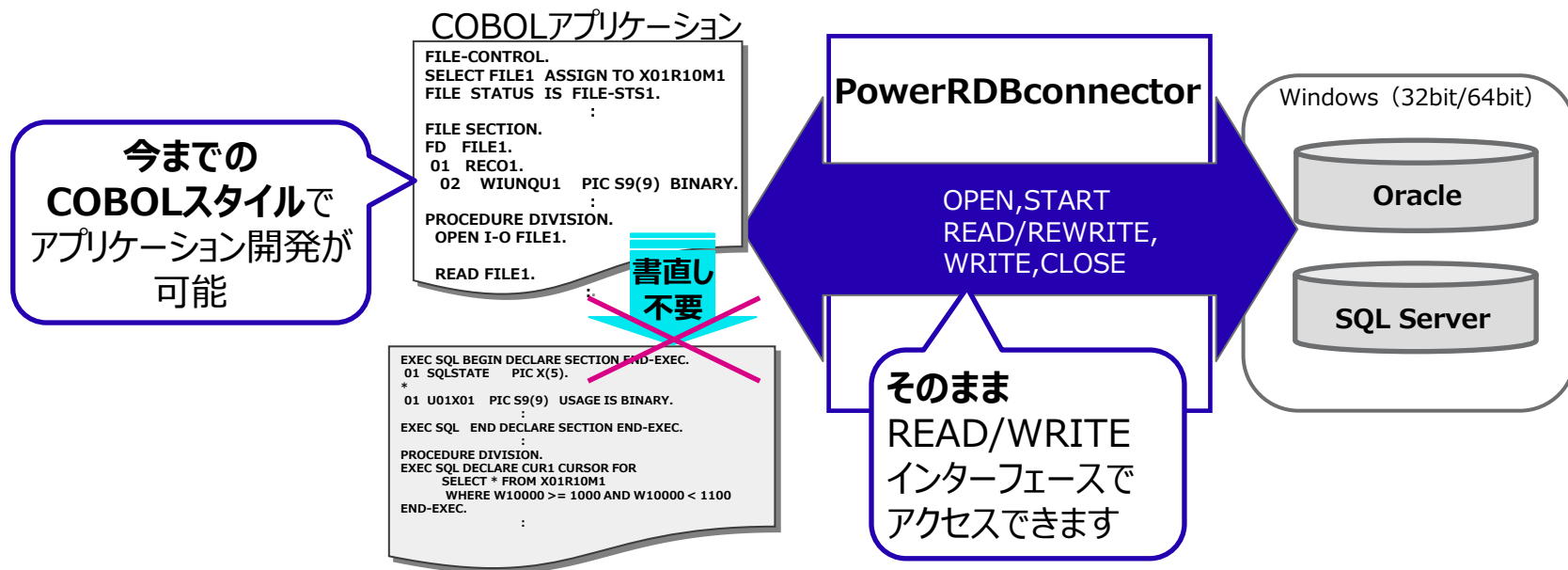
- コード作成、ビルド、デバッグ
- インテリセンス機能
- Azure DevOps Server のソースコード管理機能と連携
- コード系 Unicode、シフトJISモード対応

\* : Microsoft Visual Studioが必要です

## 3.2 PowerRDBconnectorを活用した データベース移行コスト削減

## READ / WRITE文でCOBOLアプリケーションからデータベースへアクセス

- 埋め込みSQL文への書き直しが不要
- サブルーチンの利用により、データベースに対する認証・トランザクション制御が可能

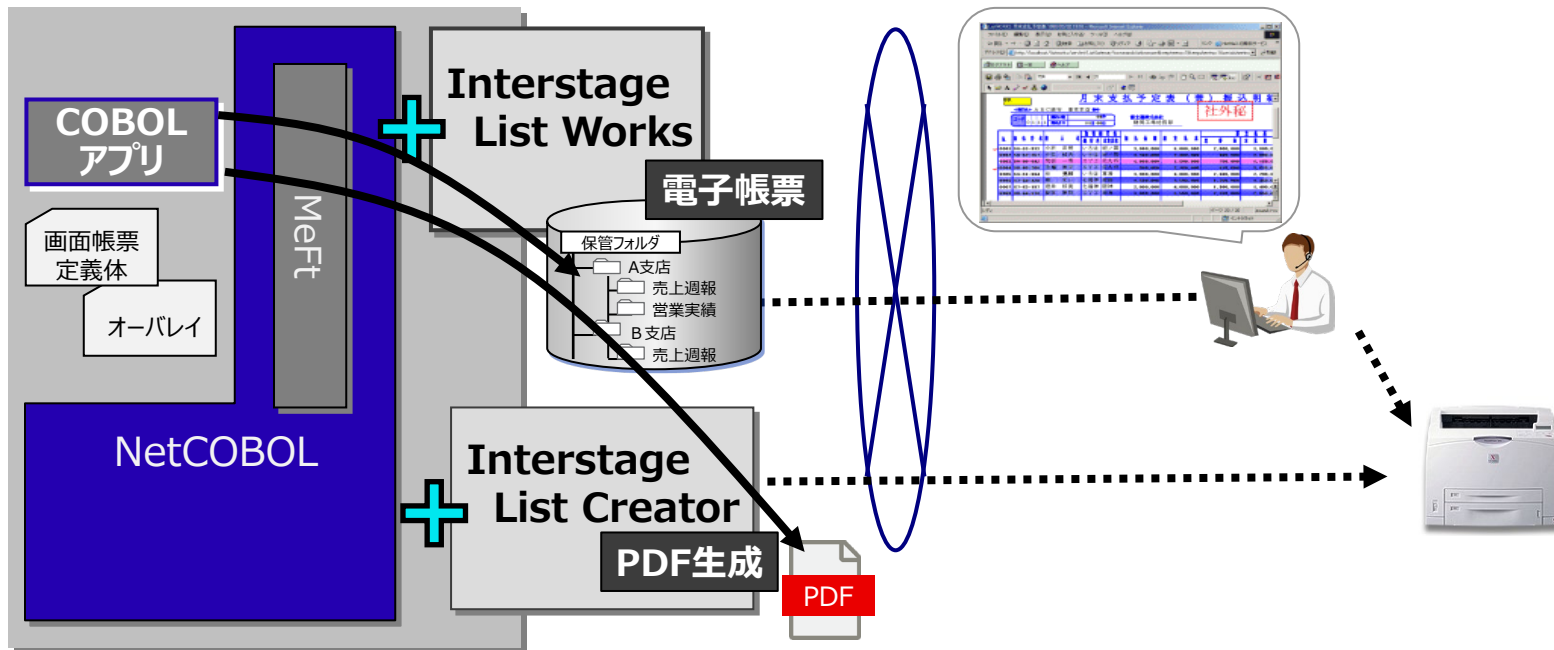


## 3.3 帳票ソリューション連携

# 帳票ソリューション連携による帳票業務の「効率化」

既存資産はそのまま、簡単に電子帳票・PDF出力を実現

- COBOLアプリ・オーバーレイ・帳票定義体は修正不要
- 設定ファイルの記述だけで連携が可能



## 3.4 他社COBOL互換機能

- **他社COBOLの同義語サポート**

- 翻訳オプションMFを指定することにより、他社固有の同義語をNetCOBOLでも同義語として扱えるようになり、プログラム修正が不要になりました。

- **ファイル識別名定数の仕様拡張**

- ファイル識別名を30文字まで指定できるようになりました。  
また、ファイル識別名定数を環境変数名として扱えるようになりました。

- **COMP-6のサポート**

- USAGE IS COMPUTATIONAL-6句を記述して、他社COBOL固有の符号の領域がない内部10進形式のデータを扱うことができるようになりました。

- **各種サブルーチンのサポート**

- 他社COBOLのサブルーチンが使用できるようになりました。

- **PowerSORT機能強化（Enterprise Editionに同梱）**

- データ形式として、他社COBOLのCOMP-6をサポートしました。

\* : Windows (32bit版/64bit版)/Linux (64bit)版でサポート

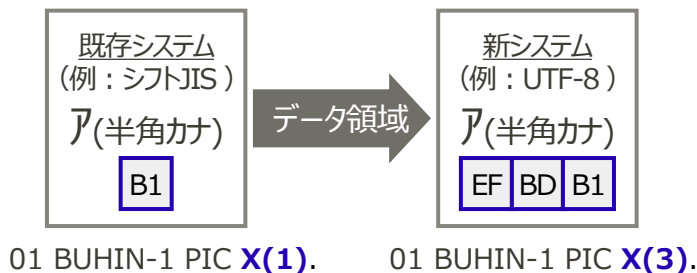
## 3.5 文字コード シフトJIS (Shift\_JIS) 対応 (Linux64bit)

文字コード シフトJISの既存資産をLinux環境に移行したい

- Linux環境の標準文字コード：Unicode(UTF-8)
- 1文字の表現に必要な領域長が違う → **アプリケーションの改修が必要**

- データ値やデータフローを明確にして、必要なデータ領域を拡張しなければならない

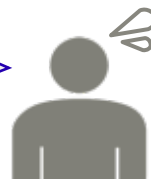
例) 半角カナが格納されるX項目



【参考】1文字の表現に必要な領域長

(バイト数)	半角 英数字	半角 カナ	全角 非漢字	漢字
UTF-8	1	3	2 ~ 3	3 ~ 4
ASCII/SJIS	1	1	2	2
EBCDIC/JEF	1	1	2	2
UTF-16	2	2	2	2 または 4
EUC	1	2	2	2 ~ 3

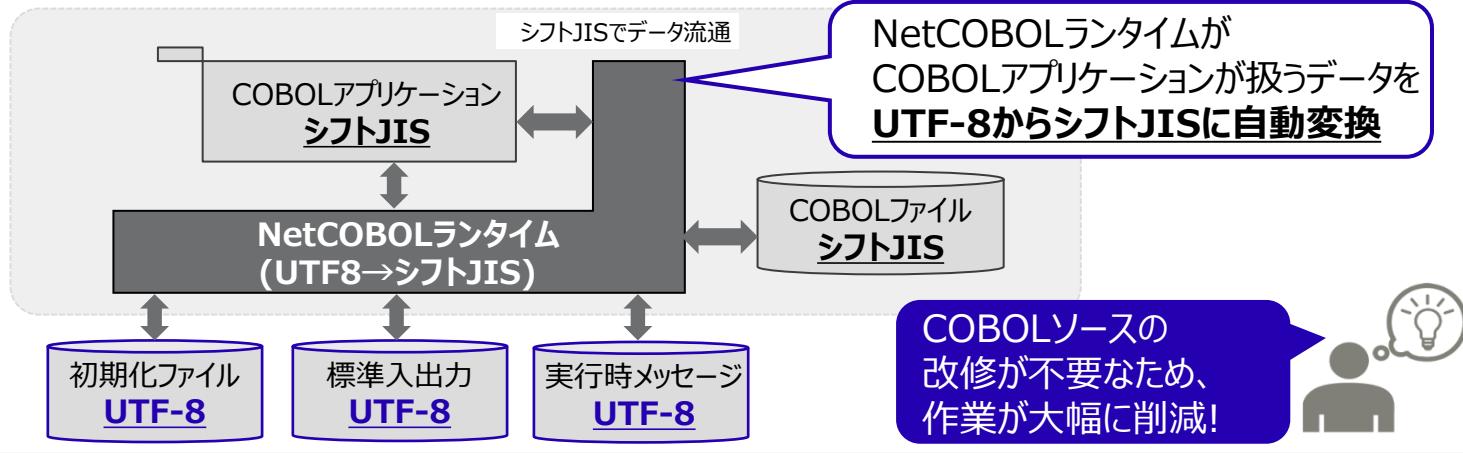
資産をそのまま動かすだけなのに、改修作業量が膨大  
全パターンのテストが必須  
**(作業量が多く、コストと時間が…)**



## LinuxにおいてOSのロケールに依存せずシフトJISを利用可能（Linux64bit版）

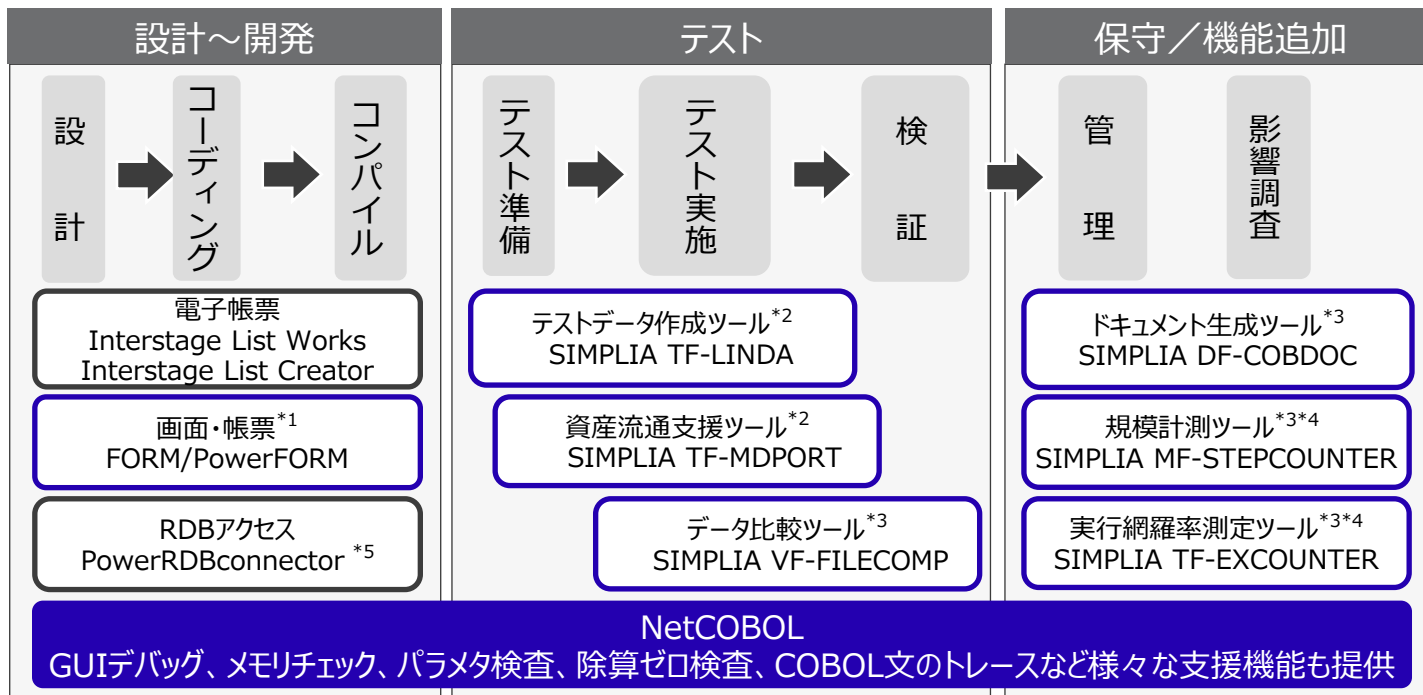
- Linux環境のロケールとは異なるコード系であるシフトJISの翻訳資源からアプリケーションを作成でき、作成したシフトJISを扱うアプリケーションをLinux環境上で動作させるNetCOBOLの機能です
  - アプリケーション実行時にシステムとやり取りするときは、NetCOBOLランタイムがコード変換を自動で行います
- NetCOBOLの活用により、既存のシフトJISのCOBOLアプリケーションを改修することなくLinux環境上で動作できます。改修が不要のため、移行をスムーズに行えます

Unicode環境(RHEL 4以降OSのロケールはUnicode : UTF8のみ)



## 3.6 開発保守支援

# 開発保守を支援するツール群



\*1 : Windows 32bit/64bit NetCOBOL Standard以上のEditionに同梱。

\*2 : Windows/Linux 64bit V13.0.0以降は、同梱されなくなりました。別途、SIMPLIA製品を購入してください。

\*3 : Windows 32bit NetCOBOL Professional Edition以上のEditionに同梱。

\*4 : Windows 64bit V13.0.0以降は、開発パッケージに同梱されなくなりました。

\*5 : PowerRDBconnector for NetCOBOLはエフサステクノロジーズ株式会社の製品です。

# 開発保守支援（SIMPLIA製品）

- ドキュメントをCOBOLソースから自動生成（SIMPLIA DF-COBD0C）
- COBOLソース、登録集、Java/C/C++ソースから、管理用データ（ステップ数など）のドキュメント出力（SIMPLIA MF-STEP-COUNTER）
- 命令実行網羅率（記述命令に占める実行命令の割合）を計測（SIMPLIA TF-EX-COUNTER）
- テストデータの作成、検証を支援（SIMPLIA TF-LINDA）
- Windows・Linux・Solarisグローバルサーバ・オフコン間のデータ流通を支援（SIMPLIA TF-MDPORT）
- ファイル間のデータ比較（SIMPLIA VF-FILECOMP）



The screenshot shows the SIMPLIA/TF-LINDA web interface displaying a table of data. The table has columns for 項目名, 属性, 入出庫日, 処理時刻, 納品日, 伝票番号主番, 伝票番号通番, 伝票区分コード, and 担当者コード. The data is organized into rows, with the first row showing a summary of the data for the year 1997. The table is titled "19971001".

項目名	属性	入出庫日	処理時刻	納品日	伝票番号主番	伝票番号通番	伝票区分コード	担当者コード
属性	9(8)	9(8)	9(8)	9(8)	9(4)	9(2)	9(6)	
相番	1	9	17	25	33	37	39	
1	19971001	09050001	19971005	19971001	0002	11	198201	
2	19971001	09060010	00000000	19971001	0004	69	198101	
3	19971002	15010001	00000000	19971002	0122	31	198501	
4	19971003	10100001	00000000	19971003	0011	51	198801	
5	19971004	15010001	00000000	19971004	0289	52	198902	
6	19971005	10000001	19971010	19971005	0023	11	198301	
7	19971007	16230001	19971014	19971007	0321	11	198901	
8	19971008	16230001	00000000	19971008	0312	31	198201	
9	19971008	16230001	00000000	19971008	0399	52	198801	
10	19971011	10010001	19971018	19971011	0072	11	198101	
11	19971011	13100001	00000000	19971011	0099	56	198201	
12	19971014	13100001	19971021	19971014	0110	11	198101	
13	19971014	15320220	19971021	19971014	0189	11	198801	
14	19971017	10000001	00000000	19971017	0054	31	198201	
15	19971020	09310001	19971027	19971020	0008	11	198101	
16	19971021	13100001	19971028	19971021	0099	11	198101	
17	19971022	09310001	00000000	19971022	0013	66	198201	
18	19971023	01130010	00000000	19971023	0078	62	198101	

## 3.7 NetCOBOL (Windows/Linux 64bit ) V13 変更点

## Windows/Linux版 (64bit) NetCOBOLをV13.0.0にバージョンアップ

- **Windows Server 2025対応【Windows版 64bit】**

- Windows Server 2025を新たにサポートしました。

- **Red Hat Enterprise Linux 9対応【Linux版 64 bit】**

- Red Hat Enterprise Linux 9 (for Intel64)を新たにサポートしました。

## ● MeFt/Web HTML変換方式機能強化

- 利便性およびActiveX方式との互換性向上のため、以下について強化しました。
  - 選択項目の表示長の指定
  - 制御項目-項目へのカーソル設定
  - ウィンドウ情報ファイルのサポート範囲拡張
  - 環境変数指定
  - Interstage List Creator連携による帳票印刷のプレビュー機能

## ● 他システム連携強化 (COBOL Invoker for Java)

- JavaからのCOBOLプログラム呼び出しを支援するライブラリを提供しました。  
これにより、Javaがサポートする多くの機能と連携することで、  
クラウドを含むより多くの場面でCOBOLプログラムを活用できるようになります。



製品の新機能については、「NetCOBOL技術情報」の各マニュアルの「リリース情報」を参照してください  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/technical/netcobol/>

## ● データベース連携強化

- データベース連携のために、以下について強化しました。
  - SQL機能の埋め込み例外宣言の仕様
  - ODBC機能の位置づけ更新
  - ODBC機能のNULL文字転記時の動作指定

## ● 実行動作の拡張

- 利便性および他社からの移行を容易にするため、以下の動作について拡張しました。
  - ACCEPT文での入力モード指定
  - ACCEPT文の機能名CONSOLEでの実行時メッセージの抑止指定
  - 行順ファイルでのタブ読み込み指定
  - 外部ファイルハンドラでのシフトJISデータのサポート【Linux版 64 bit】



製品の新機能については、「NetCOBOL技術情報」の各マニュアルの「リリース情報」を参照してください  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/technical/netcobol/>

## ● 言語仕様拡張

- 規格対応および他社からの移行を容易にするため、言語仕様について拡張しました。
  - 原始文操作での部分語指定
  - 他社COBOL利用者語互換モード
  - INSPECT文TRAILING指定
  - 整数関数および数字関数の記述場所の拡張
  - ACCEPT/DISPLAY文での機能名COMMAND-LINE
  - プログラム間連絡でのコマンド行の長さの拡張



製品の新機能については、「NetCOBOL技術情報」の各マニュアルの「リリース情報」を参照してください  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/technical/netcobol/>

## ● 統合開発環境:NetCOBOL Studio によるJava連携強化 【Windows版64bit】

- Eclipse\*2024-12(4.34)に対応しました。
- EclipseにインストールするNetCOBOL Studioプラグインを提供します。  
これにより、COBOLとJavaの開発環境を同じEclipseにすることができます。

\* : 今版から製品にEclipseを同梱せず、EclipseにインストールするNetCOBOL Studioプラグインを提供します。  
これによりCOBOLとJavaの開発環境を同じEclipseにすることができます。

- セキュリティ強化のため以下に対応しました。
  - ・ リモートデバッグのSSHポートフォワーディング対応による通信の暗号化
  - ・ リモート開発機能のSSH対応による通信の暗号化



製品の新機能については、「NetCOBOL技術情報」の各マニュアルの「リリース情報」を参照してください  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/technical/netcobol/>

- お客様のビジネス資産の長期的な保守性・安全性を確保するため、  
下記機能およびコンポーネントの提供を終了します  
現在、機能をご利用中のお客様は、代替機能への移行をご検討ください

- **Migration CJC for INTARFRM 連携機能**

連携製品の販売終了に伴い提供終了となりました。

- **Interstage Job Workload Server連携機能**

連携製品の販売終了に伴い提供終了となりました。

- **MeFt/Web ActiveX 方式**

Microsoft 社のActiveX サポート終了に備え、NetCOBOL V13 以降の製品ではMeFt/Web ActiveX 方式の機能の提供を終了します。MeFt/Web HTML 変換方式へ移行をお願いします。

- **Interstage Studio向けCOBOLプラグイン**

Interstage Studio の販売停止に伴い、Interstage Studio 向けCOBOL プラグインの提供を終了します。

Java を同じEclipse 環境で開発するためには、EclipseにインストールするNetCOBOLStudioプラグインをご利用ください

- **SIMPLIA/COBOL支援キット**

- SIMPLIA TF-LINDA
- SIMPLIA TF-MDPORT
- SIMPLIA/MF-STEPCounter
- SIMPLIA/TF-EXCounter

引き続きご利用される場合は、別途、SIMPLIA製品をご購入ください。またはNetCOBOL V12a をご利用ください。

## 4. NetCOBOL資産移行・技術支援

- NetCOBOLへのマイグレーションをご検討の方に、  
既存COBOL資産の調査から移行までをトータルに支援します

移行フェーズ

調査・分析

設計・変換

単体テスト

IT/ST

ご支援内容

移行アセスメント

資産移行

Q&A 支援

ご支援名	ご支援概要
移行アセスメント	お客様の既存システムの資産を調査・分析することにより、COBOLの言語仕様における非互換を洗い出し、移行に関する実現可能性を評価します。必要に応じ、一部資産を実機上で試行確認することで、移行方式の妥当性を検証できます。
資産移行	既存資産を移行先のシステムで動作できるように、設計・変換・単体テストの一連の作業を実施します。なお、資産の移行性を評価するため、本支援の前に「移行アセスメント」をご利用ください。
Q&A 支援	NetCOBOLについての仕様・利用方法・運用環境等に関する質問・相談に対して、電子メールまたはWeb打合せにて回答します。

※ お客様のシステム内容により対応する支援内容が異なるため、弊社営業までお問い合わせください。

- **オフコン資産のオープンプラットフォームへの移行**

オフコンのCOBOLシステムからNetCOBOLを導入したオープンプラットフォームへの移行

- **オープンプラットフォームの変更にともなうCOBOLシステムの移行**

SolarisからLinux、Windows 32ビットからWindows 64ビットなどのプラットフォーム変更  
にともなう、NetCOBOL資産移行

- **MeFt/Web HTML変換方式への移行**

NetCOBOLの表示ファイル機能「MeFt/Web」の画面データの入出力を、  
従来の「ActiveX方式」から「HTML変換方式」(\*1)への移行

(\*1)MeFt/Web HTML変換方式:ActiveXではなく、標準HTMLを利用することにより、Microsoft Edge、Chrome等の  
Webブラウザやモバイル端末でも操作可能

- **他社COBOLからの移行**

他社COBOLからNetCOBOLへの移行

# 移行の流れと役割（例）

- 作業実施では、貴社と弊社における作業の役割分担が必要です

◎：作業主体、○：作業支援

作業分担例			マイグレーション期間（18か月）例																		
貴社	弊社	作業工程	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
○	◎	調査・分析																			本稼働
○	◎	設計・変換																			
○	◎	単体テスト																			
◎	○	IT/ST																			

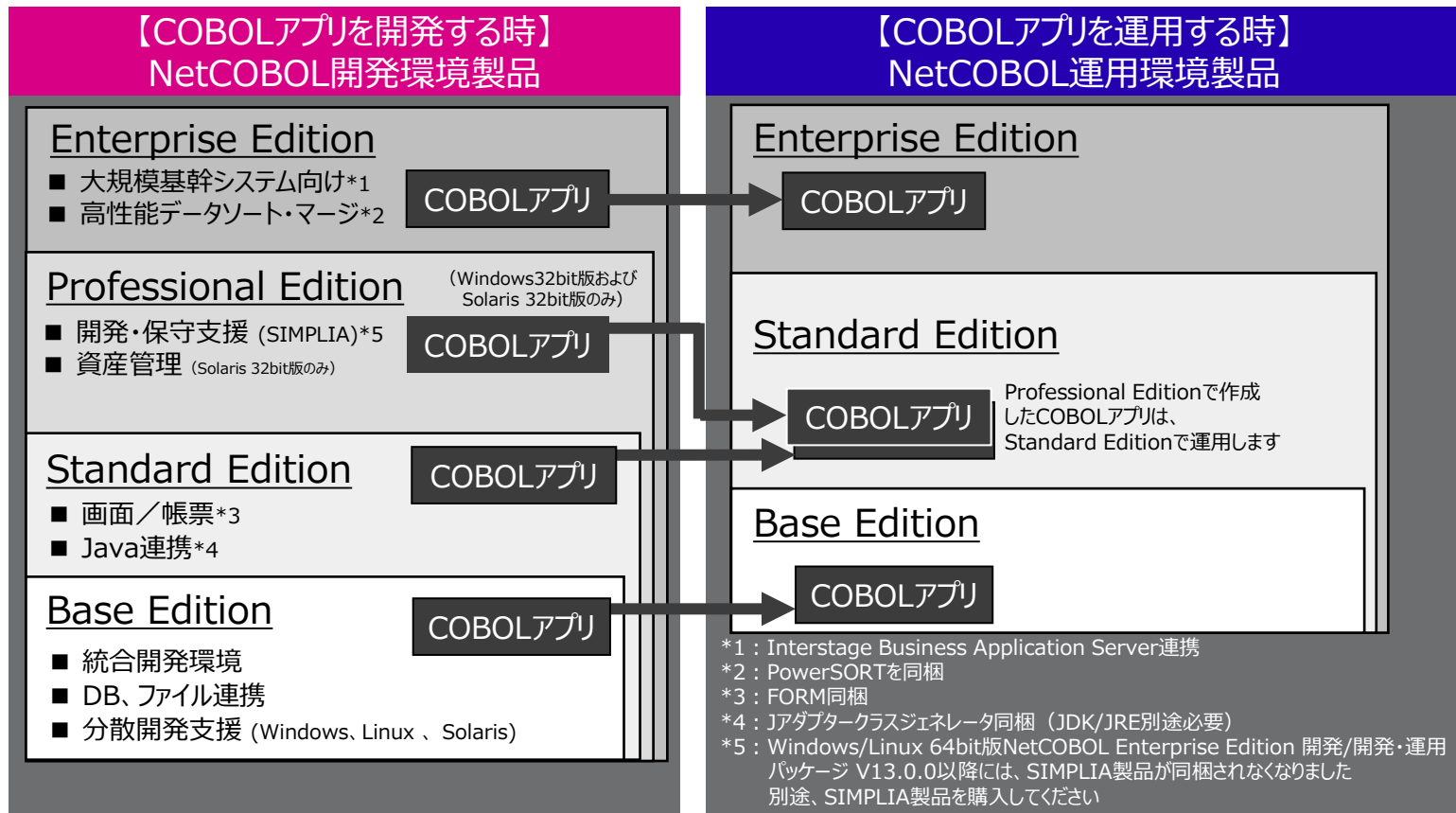
**調査・分析**：現行COBOL/CL資産の非互換洗出し

**設計・変換**：変換仕様設計、COBOL/CL/画面/帳票/ファイル等の変換

**単体テスト**：画面の表示操作、帳票出力、バッチプログラムの動作確認

**IT/ST**：結合テスト/システムテストの支援

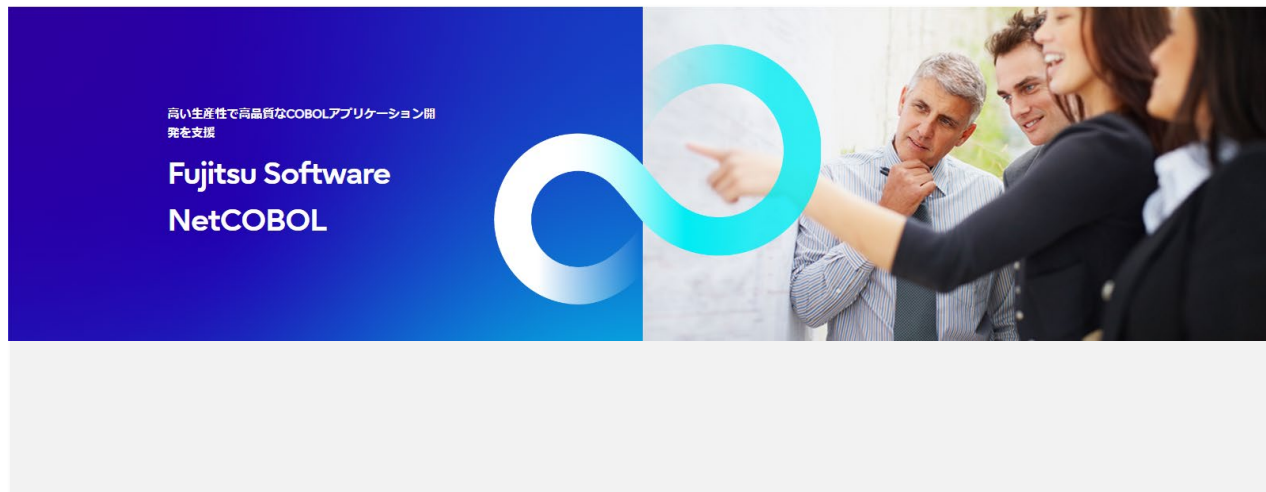
## 5. 関連情報



## NetCOBOLの最新情報をご提供しています

NetCOBOLホームページ：

<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/middleware/business-middleware/middleware/cobol/>



- 製品情報
- 導入事例
- マニュアル
- 技術資料

Web Site



富士通 NetCOBOL 検索

## 富士通ラーニングメディアによるCOBOL関連教育コース

＜お問い合わせ先＞ 株式会社富士通ラーニングメディア <https://www.knowledgewing.com/kw/contact/>

- **【集合】COBOLプログラム（基礎編）[UBK01L]** \* 会場に集まって学び合う対面形式の研修コース \*  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=UBK01L>
- **【集合】COBOLプログラム（応用編）[UBK02L]** \* 会場に集まって学び合う対面形式の研修コース \*  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=UBK02L>
- **【ライブ】COBOLプログラム（基礎編）[ULA74R]** \* インターネットを介して学び合う同期型の研修コース \*  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=ULA74R>
- **【ライブ】COBOLプログラム（応用編）[ULA75R]** \* インターネットを介して学び合う同期型の研修コース \*  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=ULA75R>
- **【eラーニング】COBOLプログラミング [UEL45B]** \* インターネットを介して学ぶ非同期型の研修コース \*  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=UEL45B>
- **【自習書】COBOL [LCB00W]**  
<https://www.kcc.knowledgewing.com/icm/srv/course-application/init-detail?cd=FLM&pcd=FLMC&cscd=LCB00W>

## NetCOBOL製品の特長と簡単な使用法を紹介した資材

- **NetCOBOL技術情報 > 「マニュアル」 > NetCOBOL各製品の「開発パッケージ」または「開発・運用パッケージ」 > マニュアル名「入門ガイド」** をご参照ください  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/technical/netcobol/>

- Microsoft、Windows、Visual Studio、Windows Server、Microsoft Edgeは、マイクロソフト企業グループの商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linuxは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. またはその子会社の登録商標です。Linux(R)は米国およびその他の国におけるLinus Torvaldsの登録商標です。
- Oracle®およびJavaは、Oracle、その子会社及び関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- ActianおよびActian Zenは、Actian Corporation およびその子会社の商標または登録商標です。
- Google Chromeは、Google Inc.の商標または登録商標です。
- その他の会社名および製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
- 本資料では、Oracle SolarisはSolarisと表記しています。
- 本資料では、Microsoft EdgeはEdgeと表記しています。
- 本資料では、Google ChromeはChromeと表記しています。
- 本資料に記載されているシステム名、製品名などには必ずしも商標表示（TM・®）を付記しておりません。

**Thank you**

